

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-196668

(43)Date of publication of application : 11.07.2003

(51)Int.Cl.

G06T 11/60
G06F 17/30
H04N 1/387
H04N 5/76
H04N 5/765
H04N 5/91

(21)Application number : 2001-395648

(71)Applicant : SEIKO EPSON CORP

(22)Date of filing : 27.12.2001

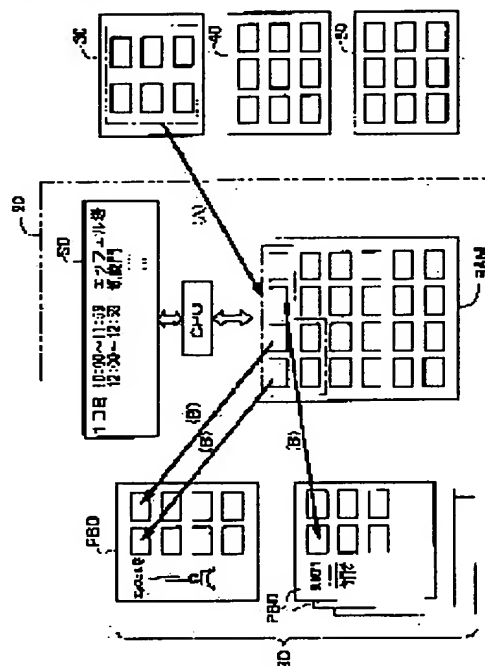
(72)Inventor : NAKABAYASHI KAORU
MOCHIDA AKIRA

(54) PROVISION AND BROWSE OF IMAGE THROUGH NETWORK

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To arrange automatically image data from many persons as an online album.

SOLUTION: The image data transferred from one client (personal computer 30, 30, 50) are wholly received (process (A)), and thereafter all the received image data are pasted on a mount image data BD in due order relative to each image order (process (B)). The pasting is performed in such a way that time stamp information attached to the image data is collated with schedule data SD to determine a process on a schedule wherein the image data is photographed, and that page image data PBD where the image data are to be pasted is determined from the determined result.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

BEST AVAILABLE COPY

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-196668

(P2003-196668A)

(43) 公開日 平成15年7月11日 (2003.7.11)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	フォーマット(参考)
G 0 6 T 11/60	1 0 0	G 0 6 T 11/60	1 0 0 A 5 B 0 5 0
G 0 6 F 17/30	1 7 0	G 0 6 F 17/30	1 7 0 B 5 B 0 7 5
H 0 4 N 1/387		H 0 4 N 1/387	5 C 0 5 2
5/76		5/76	B 5 C 0 5 3
5/765		5/91	L 5 C 0 7 6

審査請求 未請求 請求項の数30 O L (全 25 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-395648(P2001-395648)

(22) 出願日 平成13年12月27日 (2001. 12. 27)

(71) 出願人 000002369

セイコーエプソン株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目4番1号

(72) 発明者 中林 薫

長野県松本市中央二丁目1番27号 エー・

アイ ソフト株式会社内

(72) 発明者 持田 晃

長野県松本市中央二丁目1番27号 エー・

アイ ソフト株式会社内

(74) 代理人 110000028

特許業務法人明成国際特許事務所

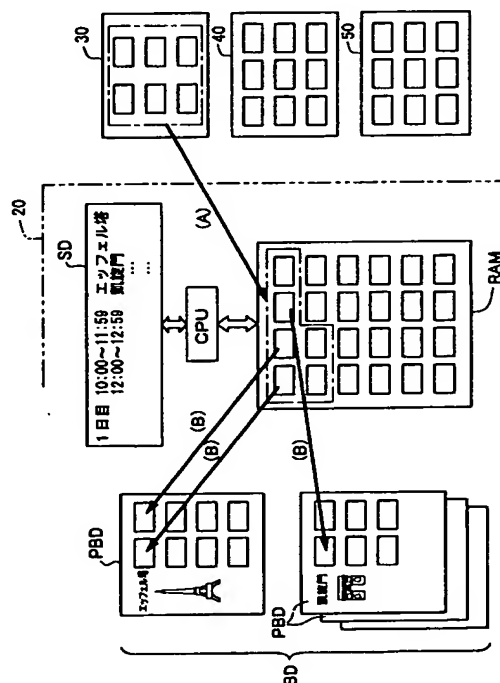
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ネットワークを介した画像の提供および閲覧

(57) 【要約】

【課題】 多人数からの画像データをオンラインアルバムとして自動的に整理できるようにすることを目的としている。

【解決手段】 一のクライアント (パソコン30、30、50) から送られてくる画像データを全て受信して (行程 (A))、その後、それら受信した全ての画像データから一画像データ毎に順に、台紙画像データBDへの貼り込みを行なう (行程 (B))。この貼り込みは、画像データに付属しているタイムスタンプ情報をスケジュールデータSDに照らし合わせることで、その画像データがスケジュール上のどの行程で撮影されたものかを求め、その求めた結果から、その画像データの貼り込むべきページ画像データPBDを定めることにより行なう。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出する画像提供用サーバであって、予め定めたスケジュールを記憶するスケジュール記憶手段と、

前記スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを記憶する台紙画像データ記憶手段と、

前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する画像データ受信手段と、

前記画像データ受信手段により受信した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、

前記台紙画像データ上の前記行程特定手段により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するアルバム作成手段とを備える画像提供用サーバ。

【請求項2】 前記ネットワークは、インターネットである請求項1に記載の画像提供用サーバ。

【請求項3】 前記スケジュールは、団体旅行に関するものである請求項1に記載の画像提供用サーバ。

【請求項4】 前記画像データ受信手段は、少なくともタイムスタンプ情報を併せて保存するデジタルカメラで撮影して得られたタイムスタンプ情報が付属された画像データを受信する構成である請求項1に記載の画像提供用サーバ。

【請求項5】 前記台紙画像データは、ページを表わすページ画像データを複数備え、各ページ画像データに、前記スケジュールの行程との対応関係を示す情報を付した構成である請求項1に記載の画像提供用サーバ。

【請求項6】 請求項1に記載の画像提供用サーバであって、前記行程特定手段による特定結果を、前記画像データの送信元であるクライアントに対して通知することにより、前記特定結果の正否を前記クライアントに問い合わせる特定結果確認手段と、

前記特定結果確認手段による問い合わせに対する回答を、前記クライアントから受信して、該回答に応じて、前記行程特定手段による特定結果を訂正する特定結果訂正手段とを備える画像提供用サーバ。

【請求項7】 請求項6に記載の画像提供用サーバであって、前記特定結果訂正手段により前記特定結果の訂正がなされたとき、当該クライアントからの他の画像データについても、前記行程特定手段による特定結果を前記訂正の大きさに基づいて訂正する他画像特定結果訂正手段を備える画像提供用サーバ。

【請求項8】 請求項1ないし7のいずれかに記載の画像提供用サーバであって、

前記画像データは、撮影位置を示す位置データが付属されたものであり、

前記行程特定手段は、前記画像データの位置データを加味して前記行程の特定を行なう構成である画像提供用サーバ。

【請求項9】 被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出する画像提供用サーバであって、前記アルバムデータの基となる台紙画像データを記憶する台紙画像データ記憶手段と、

前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する画像データ受信手段と、

前記画像データ受信手段により受信した画像データのタイムスタンプ情報に基づいて前記台紙画像データ上の貼り込み位置を決定して、該貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するアルバム作成手段とを備える画像提供用サーバ。

【請求項10】 ネットワークに接続されるとともに、被写体を撮影して得られた画像データを記憶する記憶手段を備える画像閲覧用クライアントであって、

ネットワークに接続されたサーバに対して、予め定めたスケジュールの要求を送信して、前記サーバから送られてくる前記スケジュールを受信するスケジュール受信手段と、

前記記憶手段から、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に読み出す画像データ入力手段と、

前記画像データ入力手段により読み出した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、

前記行程特定手段により特定された行程に基づいて、前記画像データを整理する画像データ整理手段とを備える画像閲覧用クライアント。

【請求項11】 被写体を撮影して得られた画像データを記憶するクライアントと、

ネットワークを介して前記クライアントから前記画像データを受け取り、該画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出するサーバとを備えるネットワークシステムであって、前記サーバは、

予め定めたスケジュールを記憶するスケジュール記憶手段と、

前記スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを記憶する台紙画像データ記憶手段と、

前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記

3

画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する画像データ受信手段と、

前記画像データ受信手段により受信した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、
前記台紙画像データ上の前記行程特定手段により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するアルバム作成手段とを備えるネットワークシステム。

【請求項 12】 サーバと、
被写体を撮影して得られた画像データを記憶する記憶手段を備えるクライアントとを備えるネットワークシステムにおいて、
前記サーバは、
予め定めたスケジュールを記憶するスケジュール記憶手段と、
前記クライアントからの要求を受けて、該スケジュールを当該クライアントに対して送信するスケジュール送信手段とを備え、
前記クライアントは、
前記サーバに、前記スケジュールの要求を送信するとともに、前記サーバから送られてくるスケジュールを受信するスケジュール受信手段と、
前記記憶手段から、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に読み出す画像データ入力手段と、
前記画像データ入力手段により読み出した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、
前記行程特定手段により特定された行程に基づいて、前記画像データを整理する画像データ整理手段とを備えるネットワークシステム。

【請求項 13】 被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータを作成する画像作成装置であって、
予め定めたスケジュールを記憶するスケジュール記憶手段と、
前記スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを記憶する台紙画像データ記憶手段と、
前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に、外部から入力する画像データ入力手段と、
前記画像データ入力手段により入力した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、
前記台紙画像データ上の前記行程特定手段により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関

4

連づけることにより、前記アルバムデータを作成するアルバム作成手段とを備える画像作成装置。

【請求項 14】 被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出する画像提供方法であって、

(a) 予め定めたスケジュールを用意するステップと、
(b) 前記用意されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを用意するステップと、(c) 前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信するステップと、(d) 前記ステップ(c)により受信した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定するステップと、(e) 前記台紙画像データ上の前記ステップ(d)により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するステップとを備える画像提供方法。

20 【請求項 15】 被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出する画像提供方法であって、

(a) 前記アルバムデータの基となる台紙画像データを用意するステップと、(b) 前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信するステップと、

(c) 前記ステップ(b)により受信した画像データのタイムスタンプ情報に基づいて前記台紙画像データ上の貼り込み位置を決定して、該貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するステップとを備える画像提供方法。

30 【請求項 16】 ネットワークを介してサーバとのデータのやり取りをして、被写体を撮影して得られた画像データを閲覧する画像閲覧方法であって、(a) 前記画像データを記憶部に予め格納するステップと、(b) 前記サーバに対して、予め定めたスケジュールの要求を送信して、前記サーバから送られてくる前記スケジュールを受信するステップと、(c) 前記記憶部から、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に読み出すステップと、(d) 前記ステップ(c)により読み出した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定するステップと、
(e) 前記ステップ(d)により特定された行程に基づいて、前記画像データを整理するステップとを備える画像閲覧方法。

50 【請求項 17】 被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータを作成する画像作成方法であって、(a) 予め定めたスケジュールを用意するステップと、(b) 前記用意され

たスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を
 定めた台紙画像データを用意するステップと、(c) 前
 記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に、
 外部から入力するステップと、(d) 前記ステップ
 (c) により入力した画像データのタイムスタンプ情報
 を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像
 データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定す
 るステップと、(e) 前記台紙画像データ上の前記ステ
 ップ(d) により特定された行程に対応する貼り込み位
 置に前記画像データを関連づけることにより、前記アル
 バムデータを作成するステップとを備える画像作成方
 法。

【請求項18】 被写体を撮影して得られた画像データ
 を所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータ
 をネットワーク上に送出するためのコンピュータプログラ
 ムであって、(a) 予め定めたスケジュールを用意す
 る機能と、(b) 前記用意されたスケジュールの行程毎
 に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データ
 を用意する機能と、(c) 前記ネットワークに接続され
 たクライアントから、前記画像データを撮影日時を示す
 タイムスタンプ情報と共に受信する機能と、(d) 前記機
 能(c) により受信した画像データのタイムスタンプ情
 報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画
 像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定
 する機能と、(e) 前記台紙画像データ上の前記機能
 (d) により特定された行程に対応する貼り込み位置に
 前記画像データを関連づけることにより、前記アルバム
 データを作成する機能とをコンピュータに実現させるた
 めのコンピュータプログラム。

【請求項19】 前記ネットワークは、インターネット
 である請求項18に記載のコンピュータプログラム。

【請求項20】 前記スケジュールは、団体旅行につい
 てのものである請求項18に記載のコンピュータプログラ
 ム。

【請求項21】 前記機能(c) は、少なくともタイム
 スタンプ情報を併せて保存するデジタルカメラで撮影し
 て得られたタイムスタンプ情報が付属された画像データ
 を受信する構成である請求項18に記載のコンピュータ
 プログラム。

【請求項22】 前記台紙画像データは、ページを表わ
 すページ画像データを複数備え、各ページ画像データ
 に、前記スケジュールの行程との対応関係を示す情報を
 付した構成である請求項18に記載のコンピュータプロ
 グラム。

【請求項23】 請求項18に記載のコンピュータプロ
 グラムであって、(f) 前記機能(d) による特定結果
 を、前記画像データの送信元であるクライアントに対し
 て通知することにより、前記特定結果の正否を前記クラ
 イアントに問い合わせる機能と、(g) 前記機能(f)
 による問い合わせに対する回答を、前記クライアントか

ら受信して、該回答に応じて、前記機能(d) による特
 定結果を訂正する機能とをさらにコンピュータに実現さ
 れるためのコンピュータプログラム。

【請求項24】 請求項23に記載のコンピュータプロ
 グラムであって、(h) 前記機能(g) により前記特定
 結果の訂正がなされたとき、当該クライアントからの他
 の画像データについても、前記機能(d) による特定結
 果を前記訂正の大きさに基づいて訂正する機能をさらに
 コンピュータに実現されるためのコンピュータプログラ
 ム。

【請求項25】 請求項18ないし24のいずれかに記
 載のコンピュータプログラムであって、前記画像データ
 は、撮影位置を示す位置データが付属されたものであ
 り、前記機能(d) は、前記画像データの位置データを
 加味して前記行程の特定を行なう構成であるコンピュ
 タプログラム。

【請求項26】 被写体を撮影して得られた画像データ
 を所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータ
 をネットワーク上に送出するためのコンピュータプログラ
 ムであって、(a) 前記アルバムデータの基となる台
 紙画像データを用意する機能と、(b) 前記ネットワー
 クに接続されたクライアントから、前記画像データを撮
 影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する機能
 と、(c) 前記機能(b) により受信した画像データの
 タイムスタンプ情報に基づいて前記台紙画像データ上の
 貼り込み位置を決定して、該貼り込み位置に前記画像デ
 ータを関連づけることにより、前記アルバムデータを作
 成する機能とをコンピュータに実現させるためのコンピ
 ュータプログラム。

【請求項27】 ネットワークを介してサーバとのデー
 タのやり取りをして、被写体を撮影して得られた画像デ
 ータを閲覧するクライアント用のコンピュータプログラ
 ムであって、(a) 前記画像データを記憶部に予め格納
 する機能と、(b) 前記サーバに対して、予め定めたス
 ケジュールの要求を送信して、前記サーバから送られて
 くる前記スケジュールを受信する機能と、(c) 前記記
 憶部から、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタ
 ャンプ情報と共に読み出す機能と、(d) 前記機能(c)
 により読み出した画像データのタイムスタンプ情報を前
 記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像デー
 タが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する機
 能と、(e) 前記機能(d) により特定された行程に基
 づいて、前記画像データを整理する機能とをコンピュ
 ータに実現させるためのコンピュータプログラム。

【請求項28】 被写体を撮影して得られた画像データ
 を所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータ
 を作成するためのコンピュータプログラムであって、

(a) 予め定めたスケジュールを用意する機能と、

(b) 前記用意されたスケジュールの行程毎に画像デー
 タの貼り込み位置を定めた台紙画像データを用意する機

能と、(c) 前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に、外部から入力する機能と、(d) 前記機能(c)により入力した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する機能と、(e) 前記台紙画像データ上の前記機能(d)により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成する機能とをコンピュータに実現させるためのコンピュータプログラム。

【請求項 29】 請求項 18 ないし 28 のいずれかに記載のコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 30】 サーバにネットワークを介して接続されたクライアント側で、イベントに関する情報を閲覧可能とするイベント情報の提示方法であって、一のイベントについて、予め用意されたスケジュールの行程毎に、画像データの貼込位置を定めた台紙データを用意し、該一のイベントに参加した複数の参加者から、撮影日時の情報と共に画像データを、ネットワークを介して受け取り、前記撮影日時の情報に基づいて前記スケジュールの行程を特定することにより、前記受け取った画像データを、前記台紙データの特定の貼込位置に関連づけ、前記ネットワークを介して、前記イベントについての送信要求があったとき、該ネットワークを介して、前記台紙データとこれに関連付けられた前記画像データとを送信し、前記クライアント側で、前記イベントの行程と前記画像データとを所定のフォーマットで閲覧可能とするイベント情報の提示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、被写体を撮影して得られた一または複数の画像データを所定のフォーマットにレイアウトしてネットワーク上に送出したり、その画像データを閲覧したりする技術に関する。

【0002】

【従来の技術】近年のインターネットの普及に伴い、デジタルカメラで撮影した画像を多人数で共有することが容易に行なうことができる。具体的には、画像提供者は、デジタルカメラを用いて撮影した画像をパソコンからサービス提供者のホームページへアップロードすることにより、その画像をオンラインアルバムに登録する。閲覧者は、そのホームページから、オンラインアルバムに登録された画像を、パスワードを用いることで閲覧することができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の技術では、一のオンラインアルバムには、あくまで

も一の画像提供者からアップロードされた画像データが含まれるだけで、多人数から集められた画像データが一のオンラインアルバムに掲載されるといったことはなかった。これは、多人数からの画像データを一のオンラインアルバムに掲載するといった需要の発掘がなされていないことと、多人数からの画像データをオンラインアルバムとして自動的に整理することが困難であるためと考えられる。

【0004】この発明は、多人数からの画像データをオンラインアルバムとして自動的に整理できるようにすることを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段およびその作用・効果】前述した課題の少なくとも一部を解決するための手段として、以下に示す構成をとった。

【0006】この発明の第1の画像提供用サーバは、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出する画像提供用サーバであって、予め定めたスケジュールを記憶するスケジュール記憶手段と、前記スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを記憶する台紙画像データ記憶手段と、前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する画像データ受信手段と、前記画像データ受信手段により受信した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、前記台紙画像データ上の前記行程特定手段により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するアルバム作成手段とを備えることを特徴としている。

【0007】この構成の第1の画像提供用サーバによれば、クライアントから、画像データがタイムスタンプ情報と共に受信される。そのタイムスタンプ情報から、その画像データが、スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュール上のどの行程で撮影されたものが求められ、そうして、その求められた行程に対応する台紙画像データ上の貼り込み位置に、前記画像データの関連づけがなされる。こうして画像データの関連づけのなされた台紙画像データは、アルバムデータとしてネットワーク上に送出される。

【0008】したがって、この画像提供用サーバによれば、多人数からの画像データを容易に収集することができるとともに、提供された画像データを、スケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができる。

【0009】上記構成の第1の画像提供用サーバにおいて、前記ネットワークは、インターネットである構成とすることができる。この構成によれば、多人数からの画

像データの収集をより一層容易に行なうことができる。
また、アルバムの公開についても、多人数へ容易に行なうことができる。

【0010】また、上記構成の第1の画像提供用サーバにおいて、前記スケジュールは、団体旅行についてのものである構成とすることができる。団体旅行は、一つのスケジュールに沿って多人数が行動を共にすることから、多人数からの画像データを一のアルバムに掲載するといった需要が大きい。したがって、この構成によれば、団体旅行で多人数が撮影した画像データを容易に収集して自動的に分類整理することができる。

【0011】上記構成の第1の画像提供用サーバにおいて、前記台紙画像データは、ページを表わすページ画像データを複数備え、各ページ画像データに、前記スケジュールの行程との対応関係を示す情報を付した構成とすることができる。この構成によれば、1のページに複数の行程が対応しないために、行程でページを完全に区分けすることができる。したがって、より明確に分類整理を行なうことができる。

【0012】上記構成の第1の画像提供用サーバにおいて、前記行程特定手段による特定結果を、前記画像データの送信元であるクライアントに対して通知することにより、前記特定結果の正否を前記クライアントに問い合わせる特定結果確認手段と、前記特定結果確認手段による問い合わせに対する回答を、前記クライアントから受信して、該回答に応じて、前記行程特定手段による特定結果を訂正する特定結果訂正手段とを備える構成とすることができる。

【0013】この構成によれば、画像データのタイムスタンプ情報とスケジュールとから特定された行程が正しいか否かを、画像データの送信元であるクライアント側で確認することができる。そうして、その確認の結果に応じて行程を訂正することができる。

【0014】上記行程の確認を可能として構成の画像提供用サーバにおいて、前記特定結果訂正手段により前記特定結果の訂正がなされたとき、当該クライアントからの他の画像データについても、前記行程特定手段による特定結果を前記訂正の大きさに基づいて訂正する他画像特定結果訂正手段を備える構成とすることができる。

【0015】この構成によれば、一の画像データについての行程の訂正がなされたときに、他の画像データについても一括して行程を訂正することができる。したがって、操作性に優れている。

【0016】上記構成の第1の画像提供用サーバにおいて、前記画像データは、撮影位置を示す位置データが付属されたものであり、前記行程特定手段は、前記画像データの位置データを加味して前記行程の特定を行なう構成とすることができる。

【0017】この構成によれば、画像データの撮影位置も考慮に入れてスケジュール上の行程の特定が行なわれ

ることから、より一層、高精度に分類整理することができる。

【0018】この発明の第2の画像提供用サーバは、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出する画像提供用サーバであって、前記アルバムデータの基となる台紙画像データを記憶する台紙画像データ記憶手段と、前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する画像データ受信手段と、前記画像データ受信手段により受信した画像データのタイムスタンプ情報に基づいて前記台紙画像データ上の貼り込み位置を決定して、該貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するアルバム作成手段とを備えることを特徴としている。

【0019】この構成の第2の画像提供用サーバによれば、クライアントから、画像データがタイムスタンプ情報と共に受信される。そのタイムスタンプ情報に基づいて、その画像データの台紙画像データ上の貼り込み位置が決定され、その貼り込み位置に前記画像データを関連づけがなされる。こうして画像データの関連づけのなされた台紙画像データは、アルバムデータとしてネットワーク上に送出される。

【0020】したがって、この第2の画像提供用サーバによれば、多人数からの画像データを容易に収集することができるとともに、提供された画像データを時間を基準に自動的に分類整理することができる。

【0021】この発明の画像閲覧用クライアントは、ネットワークに接続されるとともに、被写体を撮影して得られた画像データを記憶する記憶手段を備える画像閲覧用クライアントであって、ネットワークに接続されたサーバに対して、予め定めたスケジュールの要求を送信して、前記サーバから送られてくる前記スケジュールを受信するスケジュール受信手段と、前記記憶手段から、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に読み出す画像データ入力手段と、前記画像データ入力手段により読み出した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、前記行程特定手段により特定された行程に基づいて、前記画像データを整理する画像データ整理手段とを備えることを特徴としている。

【0022】この構成の画像閲覧用クライアントによれば、サーバからスケジュールが受信されるとともに、記憶手段から画像データとタイムスタンプ情報が読み出される。このタイムスタンプ情報から、その画像データが、そのスケジュール上のどの行程で撮影されたものが求められる。そうして、その求められた行程に基づいて、その画像データが整理される。したがって、この画像閲覧用クライアントによれば、画像データをスケジュー

ールの行程に従って自動的に分類整理することができる。

【0023】この発明の第1のネットワークシステムは、被写体を撮影して得られた画像データを記憶するクライアントと、ネットワークを介して前記クライアントから前記画像データを受け取り、該画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出するサーバとを備えるネットワークシステムであって、前記サーバは、予め定めたスケジュールを記憶するスケジュール記憶手段と、前記スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを記憶する台紙画像データ記憶手段と、前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する画像データ受信手段と、前記画像データ受信手段により受信した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、前記台紙画像データ上の前記行程特定手段により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するアルバム作成手段とを備えることを特徴としている。

【0024】この構成によれば、サーバにおいて、クライアントから、画像データがタイムスタンプ情報と共に受信される。そのスタンプ情報から、その画像データが、スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュール上のどの行程で撮影されたものが求められ、そうして、その求められた行程に対応する台紙画像データ上の貼り込み位置に、前記画像データの関連づけがなされる。こうしてサーバにおいて、画像データの関連づけのなされた台紙画像データは、アルバムデータとしてネットワーク上に送出される。

【0025】したがって、このネットワークシステムによれば、多人数からの画像データを容易に収集することができるとともに、提供された画像データを、スケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができる。

【0026】この発明の第2のネットワークシステムは、サーバと、被写体を撮影して得られた画像データを記憶する記憶手段を備えるクライアントとを備えるネットワークシステムにおいて、前記サーバは、予め定めたスケジュールを記憶するスケジュール記憶手段と、前記クライアントからの要求を受けて、該スケジュールを当該クライアントに対して送信するスケジュール送信手段とを備え、前記クライアントは、前記サーバに、前記スケジュールの要求を送信するとともに、前記サーバから送られてくるスケジュールを受信するスケジュール受信手段と、前記記憶手段から、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に読み出す画像データ入

力手段と、前記画像データ入力手段により読み出した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、前記行程特定手段により特定された行程に基づいて、前記画像データを整理する画像データ整理手段とを備えることを特徴としている。

【0027】この構成によれば、クライアントにおいて、サーバからスケジュールが受信されると共に、記憶手段から画像データとタイムスタンプ情報が読み出される。そのスタンプ情報から、その画像データがそのスケジュール上のどの行程で撮影されたものが求められる。そうして、その求められた行程に基づいて、その画像データが整理される。したがって、このクライアントによれば、画像データをスケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができる。

【0028】この発明の画像作成装置は、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータを作成する画像作成装置であって、予め定めたスケジュールを記憶するスケジュール記憶手段と、前記スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを記憶する台紙画像データ記憶手段と、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に、外部から入力する画像データ入力手段と、前記画像データ入力手段により入力した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する行程特定手段と、前記台紙画像データ上の前記行程特定手段により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するアルバム作成手段とを備えることを特徴としている。

【0029】この構成の画像作成装置によれば、外部から、画像データがタイムスタンプ情報と共に入力される。そのタイムスタンプ情報から、その画像データが、スケジュール記憶手段に記憶されたスケジュール上のどの行程で撮影されたものが求められ、そうして、その求められた行程に対応する台紙画像データ上の貼り込み位置に、前記画像データの関連づけがなされる。こうして画像データの関連づけのなされた台紙画像データは、アルバムデータとして作成される。したがって、この画像作成装置によれば、入力された画像データを、スケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができる。

【0030】この発明の第1の画像提供方法は、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出する画像提供方法であって、(a) 予め定めたスケジュールを用意するステップと、(b) 前記用意されたスケ

ジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを用意するステップと、(c) 前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信するステップと、(d) 前記ステップ(c)により受信した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定するステップと、(e) 前記台紙画像データ上の前記ステップ(d)により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するステップとを備えることを特徴としている。

【0031】この発明の第1のコンピュータプログラムは、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出するためのコンピュータプログラムであって、(a) 予め定めたスケジュールを用意する機能と、(b) 前記用意されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを用意する機能と、(c) 前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する機能と、(d) 前記機能(c)により受信した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する機能と、(e) 前記台紙画像データ上の前記機能(d)により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成する機能とをコンピュータに実現させるためのコンピュータプログラムを特徴としている。

【0032】上記構成のこの発明の第1の画像提供方法と第1のコンピュータプログラムは、上記第1の画像提供用サーバと同様な作用・効果を有しており、多人数からの画像データを容易に収集することができるとともに、提供された画像データを、スケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができるという効果を奏する。

【0033】この発明の第2の画像提供方法は、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出する画像提供方法であって、(a) 前記アルバムデータの基となる台紙画像データを用意するステップと、

(b) 前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信するステップと、(c) 前記ステップ

(b)により受信した画像データのタイムスタンプ情報に基づいて前記台紙画像データ上の貼り込み位置を決定して、該貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するステップとを備えることを特徴としている。

【0034】この発明の第2のコンピュータプログラムは、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータをネットワーク上に送出するためのコンピュータプログラムであって、(a) 前記アルバムデータの基となる台紙画像データを用意する機能と、(b) 前記ネットワークに接続されたクライアントから、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に受信する機能と、(c) 前記機能(b)により受信した画像データのタイムスタンプ情報に基づいて前記台紙画像データ上の貼り込み位置を決定して、該貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成する機能とをコンピュータに実現させるためのコンピュータプログラムを特徴としている。

【0035】上記構成のこの発明の第2の画像提供方法と第2のコンピュータプログラムは、上記第2の画像提供用サーバと同様な作用・効果を有しており、多人数からの画像データを容易に収集することができるとともに、提供された画像データを時間を基準に自動的に分類整理することができるという効果を奏する。

【0036】この発明の画像閲覧方法は、ネットワークを介してサーバとのデータのやり取りをして、被写体を撮影して得られた画像データを閲覧する画像閲覧方法であって、(a) 前記画像データを記憶部に予め格納するステップと、(b) 前記サーバに対して、予め定めたスケジュールの要求を送信して、前記サーバから送られてくる前記スケジュールを受信するステップと、(c) 前記記憶部から、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に読み出すステップと、(d) 前記ステップ(c)により読み出した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定するステップと、(e) 前記ステップ(d)により特定された行程に基づいて、前記画像データを整理するステップとを備えることを特徴としている。

【0037】この発明の第3のコンピュータプログラムは、ネットワークを介してサーバとのデータのやり取りをして、被写体を撮影して得られた画像データを閲覧するクライアント用のコンピュータプログラムであって、

(a) 前記画像データを記憶部に予め格納する機能と、(b) 前記サーバに対して、予め定めたスケジュールの要求を送信して、前記サーバから送られてくる前記スケジュールを受信する機能と、(c) 前記記憶部から、前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に読み出す機能と、(d) 前記機能(c)により読み出した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する機能と、(e) 前記機能(d)により特定された行程に基づいて、前記

画像データを整理する機能とをコンピュータに実現させ

るためのコンピュータプログラムを特徴としている。

【0038】上記構成のこの発明の画像閲覧方法と第3のコンピュータプログラムは、上記画像閲覧用クライアントと同様な作用・効果を有しており、画像データをスケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができるという効果を奏する。

【0039】この発明の記録媒体は、この発明の第1、第2または第3のコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を特徴としている。この記録媒体は、この発明の各コンピュータプログラムと同様な作用・効果を有している。

【0040】この発明の画像作成方法は、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータを作成する画像作成方法であって、(a) 予め定めたスケジュールを用意するステップと、(b) 前記用意されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを用意するステップと、(c) 前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に、外部から入力するステップと、(d) 前記ステップ(c)により入力した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定するステップと、(e) 前記台紙画像データ上の前記ステップ(d)により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成するステップとを備えることを特徴としている。

【0041】この発明の第4のコンピュータプログラムは、被写体を撮影して得られた画像データを所定のフォーマットにレイアウトしたアルバムデータを作成するためのコンピュータプログラムであって、(a) 予め定めたスケジュールを用意する機能と、(b) 前記用意されたスケジュールの行程毎に画像データの貼り込み位置を定めた台紙画像データを用意する機能と、(c) 前記画像データを撮影日時を示すタイムスタンプ情報と共に、外部から入力する機能と、(d) 前記機能(c)により入力した画像データのタイムスタンプ情報を前記スケジュールに照らし合わせることで、当該画像データが撮影された前記スケジュール上の行程を特定する機能と、

(e) 前記台紙画像データ上の前記機能(d)により特定された行程に対応する貼り込み位置に前記画像データを関連づけることにより、前記アルバムデータを作成する機能とをコンピュータに実現させるためのコンピュータプログラムを特徴としている。

【0042】上記構成のこの発明の画像作成方法と第4のコンピュータプログラムは、上記第1の画像作成装置と同様な作用・効果を有しており、入力された画像データを、スケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができるという効果を奏する。

【0043】この発明のイベント情報の提示方法は、サ

ーバにネットワークを介して接続されたクライアント側で、イベントに関する情報を閲覧可能とするイベント情報の提示方法であって、一のイベントについて、予め用意されたスケジュールの行程毎に、画像データの貼込位置を定めた台紙データを用意し、該一のイベントに参加した複数の参加者から、撮影日時の情報と共に画像データを、ネットワークを介して受け取り、前記撮影日時の情報に基づいて前記スケジュールの行程を特定することにより、前記受け取った画像データを、前記台紙データの特定の貼込位置に関連づけ、前記ネットワークを介して、前記イベントについての送信要求があったとき、該ネットワークを介して、前記台紙データとこれに関連付けられた前記画像データとを送信し、前記クライアント側で、前記イベントの行程と前記画像データとを所定のフォーマットで閲覧可能とすることを特徴としている。

【0044】上記構成のイベント情報の提示方法によれば、イベントに参加した複数の参加者から画像データを容易に収集することができる。さらに、ネットワークを介してイベントについての送信要求があったときには、その収集された画像データを、スケジュールの行程に従って分類されたフォーマットでもって閲覧可能とすることができる。

【0045】

【発明の他の態様】この発明は、以下のような他の態様も含んでいる。その第1の態様は、この発明の第1、第2、第3または第4のコンピュータプログラムを通信経路を介して供給するプログラム供給装置としての態様である。この第1の態様では、コンピュータプログラムをコンピュータネットワーク上のサーバなどに置き、通信経路を介して、必要なプログラムをコンピュータにダウンロードし、これを実行することで、上記の装置や方法を実現することができる。

【0046】

【発明の実施の形態】以上説明したこの発明の構成・作用を一層明らかにするために、以下この発明の実施の形態を実施例に基づき説明する。なお、この説明は、以下の項目に分けて行なわれる。

1. 第1実施例

A. システム全体の構成

B. スケジュール、台紙画像データの構成

C. サーバ、クライアントでのコンピュータ処理

D. 作用効果

2. 第2実施例

3. 変形例

4. 第3実施例

【0047】1. 第1実施例

A. システム全体の構成：この第1実施例のネットワークシステムは、インターネットを利用したものである。

図1は、第1実施例としてのネットワークシステムの全体構成を示す説明図である。図示するように、本実施例

のネットワークシステムは、インターネット10に接続される画像提供用サーバ20を備える。また、インターネット10に接続可能なクライアントとしての複数のパーソナルコンピュータ（以下、パソコンと呼ぶ）30、40、50、…を備える。

【0048】画像提供用サーバ20は、WWW（World Wide Web）で画像を含むドキュメントを提供するWWWサーバであり、CPU、ROM、RAM、ハードディスクドライブ（HDD）、ネットワーク制御回路等を備える周知のコンピュータから構成される。この画像提供用サーバ20は、インターネットアルバムサービスのWebサイトを提供する。インターネットアルバムサービスとは、デジタルカメラにて撮影された写真の画像データをWeb上にアップロードすることで、インターネットを介してその画像データのアルバムデータを閲覧可能とするサービスである。このWebサイトは、HTML（Hyper Text Markup Language）を用いた表示用のデータとして提供される。

【0049】パソコン30、40、50は、WWWでドキュメントをブラウズするWWWクライアントであり、CPU、ROM、RAM、ハードディスクドライブ（HDD）、ネットワーク制御回路等を備える周知のコンピュータから構成される。パソコン30、40、50には、周辺装置であるCRTディスプレイ31、41、51が接続され、また、コンパクトフラッシュ（米国SanDisk Corporationの登録商標）カードCFのカードリーダー（図示せず）が接続される。コンパクトフラッシュカードCFは、デジタルカメラDCに装填されて、デジタルカメラDCにより撮影して得られた写真の画像データが記録されている。デジタルカメラDCは、撮影日時を各写真毎に記録するタイムスタンプ機能を備えている。例えば、Exifファイル形式で画像データを生成するデジタルカメラDCがこうしたタイムスタンプ機能を備えるもので、このExifファイル形式の画像データのヘッダには、撮影日時を示すタイムスタンプ情報が格納される。こうしたパソコン30、40、50は、その写真の画像データをWeb上にアップロードし得る構成となっている。

【0050】図2は、写真の画像データをWeb上にアップロードするときの画像提供用サーバ20の動作の状態を機能的に示すブロック図である。図示するように、パソコン30、40、50から、画像提供用サーバ20に対して、写真の画像データPDが送信される。この送信に際して、パソコン30、40、50側では次の処理が行なわれる。パソコン30、40、50は、カードリーダーを用いてコンパクトフラッシュカードCFから、コンパクトフラッシュカードCFに記録された画像データ、すなわち、デジタルカメラDCにより撮影して得られた写真の画像データを読み出して、一旦HDDに格納する。その後、所定のコンピュータプログラム（フォト

アップローダ30a、40a、50a）を起動して、インターネットアルバムのWebサイトのURLによって指定される画像提供用サーバ20にアクセスを行なうとともに、その画像提供用サーバ20に対して、上記HDDに一旦格納した写真の画像データPDを送信する。

【0051】画像提供用サーバ20は、パソコン30、40、50から送られてくる写真の画像データPDを、画像データ受信部21により順に受信する。一方、画像提供用サーバ20は、予め定めたスケジュールをスケジュール記憶部22に記憶するとともに、台紙画像データを台紙画像データ記憶部23に記憶する。ここでいうスケジュールとは、時間軸に従って予定が記されているもので、例えば、結婚式や運動会などのイベントや、団体旅行などについてのものである。この実施例では、スケジュール記憶部22には、旅行者が提供する団体のパリ旅行のスケジュールが記憶されているものとする。

【0052】台紙画像データは、画像データを貼り込むための台紙を表わすもので、スケジュール記憶部22に記憶されているスケジュールと対応する台紙についてのものである。すなわち、スケジュール記憶部22にパリ旅行のスケジュールが記憶されている場合には、台紙画像データ記憶部23には、パリ旅行についての台紙の台紙画像データが格納される。なお、台紙画像データは、1ページを表わすページ画像データが複数集まって構成されており、一のページ画像データがスケジュールの行程（例えば、パリ旅行の「エッフェル塔」といった行程）に対応づけられている。

【0053】画像データ受信部21により受信した写真の画像データPDから、行程特定部24は、その写真の撮影日時を示すタイムスタンプ情報TSを取り出して、そのタイムスタンプ情報TSをスケジュール記憶部22に記憶されたスケジュールと照らし合わせることで、その画像データが撮影されたスケジュール上の行程を特定する。アルバム作成部25は、その特定された行程に対応するページの台紙画像データに対して、上記タイムスタンプ情報TSに対応する画像データPDを貼り込むことにより、アルバムデータを作成する。こうして作成されたアルバムデータは、インターネット10上に図示しない機能によって送出される。具体的には、上記パソコン30、40、50もしくは他のクライアントから、インターネット10を介してアルバムデータについての送信要求を受け付けて、そのアルバムデータをリクエスト元に対してインターネットを介して送信する。

【0054】この結果、複数のパソコン30、40、50からの各画像データは、画像提供用サーバ20が提供するWeb上の一のアルバムに掲載される。特に、そのアルバムには、スケジュール記憶部22に記憶されたスケジュールの行程毎に各画像データは整理されて貼り付けられる。また、クライアント側からは、ネットワークを介してそのアルバムを閲覧することができる。

【0055】この実施例は、旅行社によるツアー参加者へのアフターサービスとして利用される態様である。ツアーに参加した複数の参加者には、ID、URLなどが与えられ、そのURLに従うWebサイトに写真を投稿して共有すると、有益であることを意識づけさせることで、多人数の参加者からパソコン30、40、50、…を用いて写真を投稿させる。一方、参加者やその他の者から、インターネットを介して、このツアーについての送信要求があったときには、上記投稿された画像データをアルバムとして整理して閲覧可能とする。

【0056】なお、図2で示した機能ブロックにおける各記憶部22、23は、HDDまたはRAMから構成されており、これら記憶部22、23を除いた各部21、24、25は、CPUと、そのCPUに所定の処理を実行させるためのコンピュータプログラムとから構成されている。なお、各部21、24～26をディスクリートな電子回路から構成することでハードウェア的に構成するものとしても差し支えない。

【0057】上記画像提供用サーバ20に用意されるコンピュータプログラムや、パソコン30、40、50に用意されるフォトアップローダ30a、40a、50aは、所定のインストールプログラムを起動することで、記録媒体から画像提供用サーバ20またはパソコン30、40、50にインストールされる。なお、記録媒体としては、フロッピディスク、CD-ROM、光磁気ディスク、ICカード等の携帯型記録媒体（可搬型記録媒体）に格納されている。また、これらコンピュータプログラム（上記画像提供用サーバ20のコンピュータプログラムと上記フォトアップローダ）は、コンピュータネットワーク（例えばインターネット10）に接続される特定のサーバから、コンピュータネットワークを介して提供されるプログラムデータをダウンロードして、RAMまたはHDDに転送することにより得るようにすることもできる。

【0058】B. スケジュール、台紙画像データの構成：図3は、スケジュール記憶部22を構成するHDDに記憶されるスケジュールデータSDの一例を示す説明図である。図示するように、このスケジュールデータSDは、スケジュールのタイトルを示すデータ欄SD1と、スケジュールの初日を日付をもって示すデータ欄SD2と、スケジュールの各行程を順に示すデータ欄SD3とから構成される。データ欄SD3は、3つのデータ項目SD31、SD32、SD33でもって一行程（図中の1行に相当する）を示す。第1のデータ項目SD31は、初日からの日数を示し、第2のデータ項目SD32は、開始時刻と終了時刻とを示し、第3のデータ項目SD33は、行事の内容を示す。データ欄SD3の各工程は、データ項目SD3で示される時刻順に並べられている。なお、上記データ項目SD32については、開始時刻だけを示し、終了時刻については次の行程の開始時

刻とみなす構成とすることもできる。

【0059】かかる構成のスケジュールデータSDによれば、こういったタイトルのスケジュールにおいて、いつの日時に、こういった予定が入っているかが表わされる。HDDには、こうした構成のスケジュールデータSDが、複数種類用意されている。

【0060】図4は、台紙画像データ記憶部23を構成するHDDに記憶される台紙画像データBDの一例を示す説明図である。図示するように、この台紙画像データBDは、1ページを表わすページ画像データPBDを複数備える。ページ画像データPBDには、スケジュールの一工程での行事を示す文字列fd1と、その行事を象徴的に示す絵図fd2とが示されている。また、この台紙画像データBDには、画像データを貼り付けるためのタグの配置位置fd3が定められている。上記文字列fd1は、スケジュールデータSDのデータ項目DS3に記憶された行事と一致する。

【0061】一のページ画像データPBDは、上記スケジュールデータSDに記録された一の行程に対応している。すなわち、データ項目SD33の内容が、図3に示すように、「エッフェル塔」、「凱旋門」、…である場合、図4に示すように、「エッフェル塔」についてのページ画像データPBDが第1番目に、「凱旋門」についてのページ画像データPBDが第2番目に、…というように、行程の数だけページ画像データPBDが順に用意される。こうして構成された台紙画像データBDが、用意されているスケジュールデータSDの数だけHDDに用意される。

【0062】C. サーバ、クライアントでのコンピュータ処理：画像提供用サーバ20およびパソコン30、40、50の各CPUにて実行されるコンピュータプログラムについて、以下詳細に説明する。図5は、各パソコン30、40、50のCPUにて実行されるフォトアップローダの主要な処理ルーチンを示すフローチャートである。この処理ルーチンは、所定の起動スイッチがオンされたときに、実行開始される。この起動スイッチとしては、画面上に表示されたボタン（例えば、[インターネットアルバム作成]のボタン）であってもよいし、キーボードに設けられたキースイッチであってもよい。

【0063】図5に示すように、処理が開始されると、CPU30は、まず、このフォトアップローダのアプリケーションウィンドウを表示する処理を行なう（ステップS110）。図6は、そのアプリケーションウィンドウを示す説明図である。図示するように、フォトアップローダのアプリケーションウィンドウPWには、アルバム名を入力するための「アルバム名」の入力フィールドfdと、写真の入力・削除・編集等を行なうためのボタン群btsと、写真編集用の作業エリアarとが設けられている。アルバム名は、このフォトアップローダが接続する所定のWebサイト（画像提供用サーバ20が提

供するインターネットアルバムサービスのWebサイト)において用意したアルバム名を指定するためのもので、図に例示するように、「パリ旅行」等のアルバム名が選択的に指定される。このWebサイトでは、ツアーの名称がそのままアルバム名に定められている。

【0064】ボタン群btsに設けられた【入力】ボタンで、写真を選択するダイアログが開き、アップロードしたい写真を選択することができる。作業エリアarには、【入力】ボタンで選択された写真が表示される。作業者は、上記「アルバム名」の入力フィールドfdからアルバム名を入力して、ボタン群btsに設けられた【入力】ボタンで、アップロードしたい一または複数の写真を選択して、その後、【アップロード】のボタンupbをクリックすることで、上記インターネットアルバムサービスのWebサイトへ写真の画像データをアップロードする。

【0065】この一連の作業を、CPUは、図5において、ステップS120で、写真の画像データの入力を受けて、ステップS130で、【アップロード】のボタンupbをクリックする指示がなされたか否かを判別して行なう。ステップS130で、そのボタンupbがクリックされたと判別された場合には、CPUは、ステップS140に処理を進めて、ステップS120で入力された一または複数の写真の画像データを送信する処理を行なう。この送信先は、上記インターネットアルバムサービスのWebサイトの提供元である画像提供用サーバ20である。なお、この画像データの送信時には、上記「アルバム名」の入力フィールドfdから入力されたアルバム名を付属情報データとして併せてその送信先に送信する。なお、付属データとして、アルバム名以外にも、コメントを示す文字データ等を含む構成とすることができる。ステップS140の実行後、「リターン」に抜けて、この処理ルーチンを一旦終了する。

【0066】図7は、画像提供用サーバ20のCPUにて実行されるアルバム更新ルーチンを示すフローチャートである。このアルバム更新ルーチンは、所定時間毎に繰り返し実行されるものである。図7に示すように、処理が開始されると、CPUは、まず、クライアントであるいずれかのパソコン30、40、50から画像データの送信があるか否かを判別する(ステップS210)。ここで、送信がないと判別されたときには、「リターン」に抜けて、この処理ルーチンを一旦終了する。一方、ステップS210で、いずれかのパソコン30、40、50から画像データの送信があると判別されたときには、以下の処理を実行する。

【0067】まず、CPUは、一のパソコン30(あるいは40、あるいは50、以下、代表してパソコン30として説明を進める)から送られてくる画像データを全て受信する処理を行なう(ステップS220)。なお、この受信時には、画像データと共に送られてくる付属デ

ータも受信する。次いで、その付属データに含まれるアルバム名と一致するタイトルのスケジュールデータSDをHDDからRAMに読み出すとともに、その読み出したスケジュールデータSDと対応するHDD上の台紙画像データBDを作業用の台紙画像データとして特定する(ステップS230)。

【0068】続いて、CPUは、変数Sに値1をセットして(ステップS240)、その後、ステップS220で受信した全画像データから一の画像データを読み出す(ステップS250)。なお、この画像データのヘッダには、前述したように撮影日時を示すタイムスタンプ情報が格納されている。

【0069】続いて、ステップS250で読み出した画像データからタイムスタンプ情報を抽出しておいて、ステップS230でHDDから読み出したスケジュールデータSDから、そのタイムスタンプ情報に対応するスケジュールの一行程を検索する(ステップS260)。この検索の手法は、具体的には、画像データから抽出した、例えば、「2001/07/01 10:32:15」といったタイムスタンプ情報が、スケジュールデータSDのデータ欄SD2、データ欄SD31およびデータ欄SD32から定まる期間のいずれの行程分に該当するかを判定する。すなわち、データ欄SD2とデータ欄SD31の内容から日付を求めて、データ欄SD32によって時間を導き、これらの結果得られる期間に、上記タイムスタンプ情報が該当するか否かを、各行程毎(図3で言えば、データ欄SD3における各行毎に)に順に判定する。こうして、タイムスタンプ情報が該当するスケジュール上の行程を検索する。

【0070】その後、CPUは、ステップS260の結果得られた行程に対応するページ画像データPBDに対して、ステップS250で読み出した画像データを貼り込む(ステップS270)。このページ画像データPBDは、ステップS230で特定された台紙画像データBDに備えられるものである。すなわち、ステップS270では、ステップS230で特定された台紙画像データBDから、ステップS260の結果得られた行程に対応するページ画像データPBDを選択して、そのページ画像データPBDに定められた、画像データを貼り付けるためのタグの配置位置fd3に、ステップS250で読み出した画像データのファイル名のタグを書き込む。この結果、そのページ画像データPBDには、ステップS250で読み出した画像データが実質的に貼り付けられたことになる。

【0071】ステップS270の実行後、CPUは、変数Sに値1をインクリメントして(ステップS280)、その後、その変数Sが、ステップS220で受信した画像データの数を示す定数S0を越えたか否かを判別する(ステップS290)。ここで、変数SがS0を未だ越えていないと判別されたときには、ステップS2

50に処理を戻して、ステップS220で受信した全面画像データから次の一の画像データを読み出して、この画像データについての台紙画像データBDへの貼り込みをステップS230からステップS270により行なう。一方、ステップS290で、変数SがS0を超えたと判別されたときには、ステップS220で受信した全ての画像データについての貼り込みが終了したとして、「リターン」に抜けて、この処理ルーチンを一旦終了する。

【0072】図8は、このアルバム更新ルーチンの処理の概要を模式的に示す説明図である。図示するように、このアルバム更新ルーチンによれば、一のクライアント（パソコン30、30、50）から送られてくる画像データを全て受信して（行程（A））、その後、それら受信した全ての画像データから一画像データ毎に順に、台紙画像データBDへの貼り込みを行なう（行程（B））。この貼り込みは、画像データに付属しているタイムスタンプ情報をスケジュールデータSDに照らし合わせることで、その貼り込むべきページ画像データPBDを定めて行なう。

【0073】図9は、画像提供用サーバ20のCPUにて実行されるアルバム送信ルーチンを示すフローチャートである。このアルバム送信ルーチンは、所定時間毎に繰り返し実行されるものである。図7に示すように、処理が開始されると、CPUは、まず、パソコン30、40、50を含むクライアントからツアーについての閲覧要求があるか否かを判別する（ステップS300）。ここで、閲覧要求があると判別されたときには、CPUは、クライアントから、上記閲覧要求時に送られてくる、パスワードが正しいか否かを判別する（ステップS302）。

【0074】ステップS300で、閲覧要求がないと判別されたとき、または、ステップS302で、パスワードが正しくないと判別されたときには、「リターン」に抜けて、この処理ルーチンを一旦終了する。一方、ステップS302で、パスワードが正しいと判別されたときには、CPUは、クライアントから送られてくる「アルバム名」を読み込んで（ステップS304）、そのアルバム名の台紙画像データBDと、その台紙画像データBDに関連づけられた画像データとを、HDDから読み出して閲覧要求元に対して送信する（ステップS306）。その後、「リターン」に抜けて、この処理ルーチンを一旦終了する。

【0075】D. 作用効果：以上のように構成されたこの第1実施例によれば、パソコン30、40、50から提供される画像データは、画像提供用サーバ20にアップロードされて、アルバムデータとして分類整理される。画像提供用サーバ20では、パソコン30、40、50から受信した画像データに付属するタイムスタンプ情報から、その画像データが、予め用意したスケジュール上のどの行程で撮影されたものが求められる。そう

して、その求められた行程に対応するページ画像データPBDに対して、前記画像データの関連づけがなされる。この画像データの関連づけがなされた台紙画像データがアルバムデータとして閲覧可能な状態におかれる。

【0076】したがって、この実施例によれば、多人数からの画像データを容易に収集することができるとともに、提供された画像データを、スケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができる。

【0077】また、この実施例では、画像提供用サーバ20とパソコン30、40、50とを接続するネットワークがインターネットによって構成されていることから、多人数からの画像データの収集をより一層容易に行なうことができる。また、アルバムの公開についても、多人数へ容易に行なうことができる。

【0078】この実施例では、スケジュールは、団体旅行についてのものである。団体旅行は、一つのスケジュールに沿って多人数が行動を共にすることから、多人数からの画像データを一のアルバムに掲載するといった需要が大きい。したがって、この構成によれば、団体旅行で多人数が撮影した画像データを容易に収集して自動的に分類整理することができる。

【0079】かかる実施例は、前述したように、旅行社によるツアー参加者へのアフターサービスとして利用される態様とすることができる。ツアー参加者には、ID、パスワード、URLなどが与えられ、そのURLに従うWebサイトに写真を投稿して共有すると、有益であることを意識づけさせることで、多人数からの写真の収集を実現する。なお、その提供されるアルバムには、ツアー開催者である旅行社の社名やロゴ、ツアー名、広告などを表示する構成とすることができる。

【0080】2. 第2実施例：次に、第2実施例について説明する。この第2実施例は、第1実施例と同じハードウェア構成を備え、ソフトウェアについても、ほぼ同じ構成を備える。相違する点は、画像提供用サーバ20のCPUで実行されるアルバム更新ルーチンにある。

【0081】図10および図11は、この第2実施例のアルバム更新ルーチンを示す説明図である。図10に示すように、この第2実施例のアルバム更新ルーチンは、第1実施例のアルバム更新ルーチンのステップS210～S260、S280、S290と同一のステップS310～S360、S380、S390を備える。ステップS360で、スケジュールデータSDからタイムスタンプ情報に対応するスケジュールの一行程が検索されると、CPUは、ステップS370に処理を進めて、行程と画像データとの対応関係を示す行程一画像テーブルTBLに、画像データのファイル名を登録する処理を行なう。

【0082】図12は、行程一画像テーブルTBLの内容の一例を示す説明図である。図示するように、行程一画像テーブルTBLには、第1列に、スケジュールデー

タSDのデータ項目SD33に格納される行事の内容、すなわち、「エッフェル塔」、「凱旋門」、…といった行程を示す文字列が順に配列されている。そうして、第2列以後に、登録された画像データのファイル名が格納されており、行単位で行事の内容と画像データのファイル名との対応づけがなされる。例えば、図12の第1行目の内容によれば、「エッフェル塔」での行程で撮影された写真として、「P1-001」、「P1-002」、…といったファイル名の画像データが登録されていることが判る。

【0083】ステップS370では、詳細には、ステップS360で検索した行程に該当する行、すなわち、ステップS360で検索した行程の行事内容と第1列に格納される内容とが一致する行に、ステップS350で読み出した画像データのファイル名を登録する処理を行なう。なお、最終行には、スケジュール上の行程に該当しない画像データのファイル名が格納される。デジタルカメラDCの日付が適切にセットされていない等の理由で、ステップS360で対応する行程が検索できなかった場合には、上記最終行に画像データが登録される。

【0084】ステップS370の実行後、CPUは、変数Sに値1をインクリメントして（ステップS380）、その後、その変数Sが、ステップS350で受信した画像データの数を示す定数S0を越えるまで、ステップS350ないしS380を繰返し実行する（ステップS390）。この結果、一のクライアント（パソコン30、40、50）から送られてくる全ての画像データについて、その画像データに付属しているタイムスタンプ情報に基づいて、その画像データが撮影されたスケジュール上の行程がいずれであるかが特定され、その特定結果が行程—画像テーブルTBLに登録される。

【0085】ステップS390で、変数SがS0を越えたときとは、ステップS220で受信した全ての画像データについて、行程—画像テーブルTBLへの登録が終了したとして、図11のステップS400に処理を進める。

【0086】ステップS400では、CPUは、行程—画像テーブルTBLの登録内容を確認ビューアとして、画像データの送信元であるクライアントに送信する処理を行なう。この結果、そのクライアント（パソコン30、40、50のいずれか、ここでは、以下、画像データの送信元がパソコン30であるとして説明を続ける）では、CRTディスプレイ31に確認ビューアVWが表示される。図13は、その確認ビューアVWの一例を示す説明図である。図示するように、確認ビューアVWは、縦方向に複数の領域VW1、VW2、…に区切られており、一の領域が一行程に対応する。各領域VW1、VW2、…には、各行程における行事の内容を示す文字列fd11と、複数のサムネール画像fd12が表示される。

【0087】サムネール画像fd12は、次のようにして生成する。行程—画像テーブルTBLから、各行程に対応した画像データのファイル名を抽出して、そのファイル名の画像データをHDDから順に読み出して、その読み出した画像データのサイズを順に縮小することでサムネール画像を生成する。

【0088】なお、確認ビューアVWの最後の領域（図示せず、以下、該当なしの領域と呼ぶ）には、行程—画像テーブルTBLの最終行に登録された画像データ、すなわち、デジタルカメラDCの日付が適切にセットされていない等の理由で、ステップS360で対応する行程が検索できなかった画像データが、サムネール化されて表示される。

【0089】パソコン30の作業者は、CRTディスプレイ31に表示された確認ビューアVWの内容を見て、自身が撮影した写真の画像データが、適切な行程の領域VW1、VW2、…に分類されているかをチェックする。作業者は、画像データが誤った行程の領域に分類されていたり、あるいは、上記該当なしの領域に分類されていたりした場合には、その画像データの分類先を適切な領域に訂正する処理を行なう。図14は、この訂正処理の様子を示す説明図である。図示するように、確認ビューアVW上で、訂正しようとする画像データのサムネール画像SPを、マウスによるドラッグ&ドロップの操作により現在の領域VW1から正しい領域VW2に移動する。この訂正処理の内容は、訂正対象を示す画像データのファイル名と、訂正前の領域を示す行事内容（以下、旧行事内容と呼ぶ）と、訂正後の領域を示す行事内容（以下、新行事内容と呼ぶ）とによって構成される訂正データとして、画像提供用サーバ20に送信される。なお、確認ビューアVWの内容が正しく、訂正の必要がない場合には、訂正データには、訂正なしの旨のデータが格納される。

【0090】図11に戻り、画像提供用サーバ20のCPUは、ステップS400の実行後、パソコン30から送られてくる訂正データを受信する（ステップS410）。その後、CPUは、その訂正データから訂正があると判別された場合（ステップS420）には、その訂正データに基づいて、行程—画像テーブルTBLの内容を訂正する（ステップS430）。詳細には、まず、訂正データに格納される旧行事内容と一致する行程—画像テーブルTBL上の行を検索して、その行から、上記訂正データに格納される画像データのファイル名を削除する。次いで、訂正データに格納される新行事内容と一致する行程—画像テーブルTBL上の行を検索して、その行に、上記訂正データに格納される画像データのファイル名を追加する。

【0091】ステップS430の実行後、ステップS440に処理を進める。一方、ステップS420で、訂正がないと判別された場合には、ステップS430による

訂正を行なうことなしに、ステップS440に処理を進める。ステップS440では、CPUは、変数Sに値1をセットして、その後、ステップS320で受信した全画像データから一の画像データを読み出す（ステップS450）。

【0092】続いて、行程一画像テーブルTBLから、ステップS450で読み出した画像データに対応する行程を検索する（ステップS460）。詳細には、ステップS450で読み出した画像データのファイル名を行程一画像テーブルTBLに照らし合わせて、そのファイル名が登録されている行の第1列目に格納される行事内容を抽出することにより、その画像データに対応する行程を求める。その後、その求めた行程に対応するページ画像データPBDに対して、ステップS450で読み出した画像データを貼り込む（ステップS470）。このステップS470の処理は、第1実施例のステップS270と同様なもので、台紙画像データBDにおける上記行程に対応するページ画像データPBDの配置位置に、その画像データのファイル名のタグを書き込むことにより、画像データの実質的な貼り込みを行なう。

【0093】ステップS470の実行後、CPUは、変数Sに値1をインクリメントして（ステップS480）、その後、その変数Sが、ステップS450で受信した画像データの数を示す定数S0を越えたか否かを判別する（ステップS490）。ここで、変数SがS0を未だ越えていないと判別されたときには、ステップS450に処理を戻して、ステップS450で受信した全画像データから次の一の画像データを読み出して、この画像データについての台紙画像データBDへの貼り込みをステップS460、S470により行なう。一方、ステップS490で、変数SがS0を越えたと判別されたときには、ステップS450で受信した全ての画像データについての貼り込みが終了したとして、「リターン」に抜けて、この処理ルーチンを一旦終了する。

【0094】以上のように構成されたこの第2実施例によれば、第1実施例と同様に、多人数からの画像データを容易に収集することができるとともに、提供された画像データを、スケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができる。さらに、この第2実施例では、画像データのタイムスタンプ情報とスケジュールとから特定された行程が正しいか否かを、確認ビューアの形で画像データの送信元であるパソコン30側で確認することができる。そうして、その確認の結果を訂正データとして受け取ることで、画像提供用サーバ20側で、分類された行程を訂正することができる。したがって、クライアントから提供された画像データを、より正確に分類整理することが可能となる。

【0095】3. 変形例：前記第1実施例や第2実施例の変形例について次に説明する。

（1）前記第2実施例では、図14に示したドラック&

ドロップの作業により、その作業対象となった一の画像データだけ分類先の行程を変更していたが、これに替えて、同一送信元からの他の画像データについても、一括して分類先の行程を変更する構成としてもよい。詳細には、ドラック&ドロップの作業を行なったときに、他の画像データも一括して訂正するか否かを問い合わせするダイアログボックスを、クライアント側のディスプレイに表示する構成とし、そのクライアントから一括訂正する旨の指令があったときに、同一送信元からの他の画像データについて、次のように、一括して分類先の行程を変更する。まず、上記ドラック&ドロップの作業により、一の画像データが時間に換算してどれだけの時間、訂正されたかを演算して、その訂正時間を他の画像データにも同様に施すことにより、同一送信元からの他の画像データについての分類先の行程を訂正する。

【0096】上記構成の変形例によれば、一の画像データについての行程の訂正がなされたときに、他の画像データについても一括して行程を訂正することができる。したがって、操作性に優れている。

【0097】なお、上記一括訂正する構成において、行程と行程との中間に位置しそうな画像データについては、どちらかの行程に強制的に入れてしまうか、行程と行程との間に、中間の分類先を作って、その中間の分類先についてもアルバム上に表示する構成とすることもできる。

【0098】（2）また、第1および第2実施例では、画像データの分類先の行程だけを変更する構成として、画像データに付属しているタイムスタンプ情報の書き換えは行なっていない。これに替えて、画像データの分類先の行程を変更するとともに、画像データに付属しているタイムスタンプ情報を書き換える構成とすることもできる。このタイムスタンプ情報の書き換えは、書き換える前に、利用者に行き換えを行なってもよいかの確認をとる構成とすることもできるし、例えば、スケジュールから見て所定時間（例えば、1時間）以上の誤差がある場合には、利用者に行き換えを施すことなしに、タイムスタンプ情報を強制的に書き換える構成とすることもできる。

【0099】（3）さらに、第1および第2実施例では、台紙画像データBDは、1ページを表わすページ画像データPBDが複数集まって構成されており、一のページ画像データがスケジュールの一の行程（例えば、パリ旅行の「エッフェル塔」といった行程）に対応づけられていた。これに替えて、一のページ画像データにおいて、行程が変わったことを示す目印（例えば、行事内容や区切り線）で区切って、複数の行程が対応づけられる構成とすることもできる。

【0100】（4）第1および第2実施例では、ページ画像データPBDは、行事内容を示す文字列fd1とその行事を象徴的に示す絵図fd2とが表示される構成と

していたが、これに替えて、スポンサーの広告やロゴマークなども表示される構成としてもよい。ページ画像データに貼り込まれる画像データは、その画像データに付属するコメントデータ（JPEGファイルでは画像内にコメント格納エリアがある）や、画像ファイル名等を併せて表示する構成とすることもできる。

【0101】（5）第1および第2実施例では、クライアントから提供された画像データはアルバムデータとして全て公開されるが、この後、クライアント側からそれら公開された画像データの中から所望の画像データを選択して、クライアント独自のアルバムを作成する構成とすることができる。利用者は、このアルバムデータをダウンロードしたり、印刷したり、あるいは、画像やアルバムを、写真プリントを得るプリントサービスに依頼したりすることができる。

【0102】（6）第1実施例では、クライアントから提供される画像データは全て画像提供用サーバ20で保管していたが、これに替えて、画像提供用サーバ20とパソコン30、40、50とがインターネットで常時接続されているような場合には、画像は提供元のパソコン30、40、50に分散して存在する構成とすることができる。この構成では、画像提供元のパソコン30、40、50から画像提供用サーバ20に対して、サムネイル画像などのインデックス情報とタイムスタンプ情報が送信され、画像提供用サーバ20では、自身に備えるスケジュールに沿って、その画像を自動分類し、アルバム状にレイアウトする。

【0103】この構成によれば、第1実施例と同様な効果を奏し、さらに、画像提供用サーバ20における記憶媒体の資源が少なくてもすむという効果を奏する。

【0104】（7）第1および第2実施例では、画像提供用サーバ20とパソコン30、40、50とがインターネットにより接続された構成であったが、これに替えて、専用回線等の他のネットワークにより接続された構成とすることもできる。

【0105】（8）第1および第2実施例では、デジタルカメラにより撮影して得られた静止画の画像データをアルバムに掲載する構成であったが、これに替えて、デジタルビデオカメラにより撮影して得られた動画映像データを、ビデオ映像クリップとしてアルバムに掲載する構成としてもよい。この構成においても、動画映像データに付属する撮影日時を示すタイムスタンプ情報をスケジュールに照らし合わせることで、その動画映像データの撮影されたスケジュール上の行程を特定して、アルバムへの貼り込み位置を決定する。したがって、この変形例によれば、提供された動画映像データについても自動的に分類整理することができる。

【0106】（9）第1および第2実施例では、写真の画像データを撮影する装置としてデジタルカメラが用いられていたが、これに替えて、デジタルカメラを装備

し、かつGPS（Global Positioning System）ユニットを内蔵した小型携帯情報端末を用いる構成とすることもできる。この小型携帯情報端末によれば、撮影して得られた画像データには、撮影位置を示す位置データが付与される。第1実施例において、スケジュールには、行事が行なわれた位置についての情報も記録された構成とし、タイムスタンプ情報からスケジュール上の行程を特定する際に、画像データに付与された位置データについてもスケジュールに照らし合わせることで、その位置データも加味する構成とする。かかる構成によれば、画像データの撮影位置も考慮に入れてスケジュール上の行程の特定が行なわれることから、より一層、高精度に分類整理することができる。

【0107】（10）上記（9）の変形例として、タイムスタンプ情報は用いず、画像データに付与された位置データを位置情報付きのスケジュールに照らし合わせることで、画像データが撮影されたスケジュール上の行程を特定する構成とすることもできる。

【0108】（11）前記第1および第2実施例では、画像データをタイムスタンプ情報に基づいて分類していたが、さらに、同一の分類された行程内でも、そのタイムスタンプ情報に基づいてより詳細に分類することもできる。また、同一の行程内での詳細な分類として、次のような構成をとることもできる。画像の類似度を検索する技術を使用して、似たような構図の画像を寄せ集めて分類を行なう構成、あるいは、上記（9）で説明した位置情報を用いて、撮影位置が近い画像を寄せ集めて分類を行なう構成をとることができる。

【0109】（12）前記第1および第2実施例では、デジタルカメラにより撮影して得られた画像データには、撮影日時を示すタイムスタンプ情報が付属しており、クライアントからはこの画像データを受信することで、タイムスタンプ情報も併せて受信できる構成となっている。これに替えて、画像データと、その画像データの撮影日時の情報とを個別のファイルによって受信する構成とすることもできる。

【0110】4. 第3実施例：さらに他の実施の形態を第3の実施例に基づき説明する。図15は、第3実施例としてのネットワークシステムの動作の状態を機能的に示すブロック図である。図示するように、この第3実施例のネットワークシステムは、第1実施例と同様に、インターネット510を利用したもので、インターネット510に接続されるサーバ520と、インターネット510に接続可能なクライアントとしての複数のパーソナルコンピュータ（以下、パソコンと呼ぶ）530、540、550、…を備える。

【0111】サーバ520は、第1実施例と同一のスケジュールをスケジュール記憶部522に記憶する。パソコン530は、デジタルカメラ（図示せず）により撮影して得られた写真の画像データを、HDD等の画像デー

タ記憶部531に格納する。デジタルカメラは、第1実施例と同様に、撮影日時を各写真毎に記録するタイムスタンプ機能を備えている。

【0112】パソコン530は、スケジュール受信部532により、サーバ520から上記スケジュールのデータを受信する。スケジュール受信部532は、この受信に際して、所定のWebサイトのURLによって指定されるサーバ520にアクセスを行ない、そのサーバ520に対してスケジュールをダウンロードする旨の指示を行なうことにより、サーバ520に対してスケジュールの送信を要求する。この要求を受けたサーバ520から送られてくるスケジュールのデータをスケジュール受信部532により受信する。

【0113】また、パソコン530では、画像データ入力部533により、画像データ記憶部531に記憶されている写真の画像データを順に読み出す。そして、その写真の画像データから、行程特定部534は、その写真の撮影日時を示すタイムスタンプ情報を取り出して、そのタイムスタンプ情報をスケジュール受信部532により受信したスケジュールと照らし合わせることで、その画像データが撮影されたスケジュール上の行程を順に特定する。画像データ整理部535は、その特定された行程に基づいて、画像データ入力部533によって読み出した画像データを順に整理する。

【0114】他のパソコン540、550においても、パソコン530と同一の機能部を備える。

【0115】この結果、複数のパソコン30、40、50において、サーバ520からダウンロードしたスケジュールに従って写真の画像データを分類整理することができる。

【0116】なお、図2で示した機能ブロックにおける各記憶部522、531は、HDDまたはRAMから構成されており、これら記憶部522、531を除いた各部532～535は、CPUと、そのCPUに所定の処理を実行させるためのコンピュータプログラムとから構成されている。なお、各部532～535をディスクリートな電子回路から構成することでハードウェア的に構成するものとしても差し支えない。

【0117】上記パソコン530、540、550に用意されるコンピュータプログラムは、所定のインストールプログラムを起動することで、記録媒体からパソコン530、540、550にインストールされる。なお、記録媒体としては、フロッピーディスク、CD-ROM、光磁気ディスク、ICカード等の携帯型記録媒体（可搬型記録媒体）に格納されている。また、このコンピュータプログラムは、コンピュータネットワーク（例えばインターネット510）に接続される特定のサーバから、コンピュータネットワークを介して提供されるプログラムデータをダウンロードして、RAMまたはHDDに転送することにより得るようにすることもできる

【0118】以下、コンピュータプログラムに従う処理ルーチンについて説明する。図16は、各パソコン530、540、550のCPUにて実行されるスケジュール受信ルーチンを示すフローチャートである。このルーチンは、所定の起動スイッチがオンされたときに、実行開始される。この起動スイッチとしては、画面上に表示されたボタンであってもよいし、キーボードに設けられたキースイッチであってもよい。

【0119】図16に示すように、処理が開始されると、CPU30は、まず、所定のWebサイトのURLによって指定されるサーバ520に接続して（ステップS610）、そのWebサイトにおいてスケジュールをダウンロードする旨の指示がなされたか否かを判別する（ステップS620）。この指示は、所定のWebサイトによって提供される表示ウィンドウに設けられた所定のボタンが、作業者のマウス操作によってクリックされたか否かから判別する。ステップS620で、ダウンロードの指示があると判別されたときには、CPUは、ステップS630に処理を進めて、そのサーバ520に対してスケジュールの送信要求を発する。その後、CPUは、ステップS640を繰り返し実行することで、サーバ520からスケジュールのデータが送られてくるのを待つ。

【0120】ステップS640で、スケジュールが送られてきたと判別されると、そのスケジュールのデータを受信する処理を行なう（ステップS650）。その後、「エンド」に抜けて、このルーチンの処理を終了する。上記構成のスケジュール受信ルーチンにより、各パソコン530、540、550は、RAMまたはHDDにスケジュールを記憶する。

【0121】図17は、各パソコン530、540、550のCPUにて実行される画像整理ルーチンを示すフローチャートである。このルーチンは、上記スケジュール受信ルーチンの完了後、実行開始される。図示するように、処理が開始されると、CPUは、まず、変数Sに値1をセットして（ステップS710）、次いで、HDDから、デジタルカメラにより撮影して得られた写真の画像データの一つを読み出す（ステップS720）。

【0122】続いて、CPUは、スケジュール受信ルーチンによってRAMまたはHDDに格納されたスケジュールデータSDを用いて、ステップS720で読み出した画像データに付属しているタイムスタンプ情報に対応するスケジュールの一行程を検索する（ステップS730）。このステップS730の処理は、第1実施例のステップS260と同一の処理である。その後、CPUは、ステップS730の結果得られた行程別に、ステップS720で読み出した画像データを分類して整理する処理を行なう（ステップS740）。

【0123】ステップS740の処理は、具体的には、第1実施例のように、複数のページ画像データにより構

成される台紙画像データを用意して、各ページ画像データに各行程をそれぞれ割り当てて、ページ画像データ毎に同一の行程で撮影された画像データが貼り込まれる構成とすることができる。あるいは、改ページを行なうことなしに、行程が変わったことを示す目印（例えば、行事内容や区切り線）で区切った領域単位に、同一の行程で撮影された画像データが貼り込まれる構成とすることができる。

【0124】ステップS740の実行後、CPUは、変数Sに値1をインクリメントして（ステップS750）、その後、その変数Sが、写真全体の数を示す定数Smを越えたか否かを判別する（ステップS760）。ここで、変数SがSmを未だ越えていないと判別されたときには、ステップS720に処理を戻して、次の一の画像データを読み出して、この画像データについての分類整理をステップS730からステップS740により行なう。一方、ステップS760で、変数SがSmを越えたと判別されたときには、全ての画像データについての分類整理が終了したとして、「リターン」に抜けて、この処理ルーチンを一旦終了する。

【0125】以上のように構成されたこの第3実施例のパソコン30によれば、サーバ520から提供されるスケジュールが受信され、HDDから読み出した画像データに付与されたタイムスタンプ情報が、そのスケジュール上のどの行程で撮影されたものが求められる。そうして、その求められた行程に基づいて、その画像データが整理される。したがって、このパソコンによれば、画像データをスケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができる。

【0126】例えば、旅行後に大量の写真を整理することはよくあるが、海外旅行のときに時差を直さなかった等、デジタルカメラの日時が正確に調整してなかった場合、写真の画像データの日時補正は大変である。また、訪れた場所の名前を思い出せないことも多いため、ガイドブックや紙で提供されたスケジュールを見ながら行程を確認することは大変な作業である。この第3実施例では、上述したように、クライアント側のパソコンで写真の整理を行なう場合にも、スケジュールの行程に従って写真を自動的に分類整理することができることから、大変有効である。

【0127】この第3実施例の変形例としては、上記第2実施例のように、タイムスタンプ情報から特定された行程が正しいか否かを確認ビューアの形でチェックできる構成とすることができる。さらには、前述した「3. 変形例」の項で説明した種々の変形例のうちの上記

(1)、(2)、(4)、(7)ないし(12)については、この第3実施例に対してそのまま変形例として適用することができる。

【0128】また、前記第1ないし第3実施例では、ネットワークとして、特定のサーバやクライアントを設定

するサーバベースのネットワークが用いられていたが、これに替えて、ピアツーピア型のネットワークを用いた構成とすることができる。すなわち、ネットワークに接続される各コンピュータは、あるときには、画像提供用サーバとなり、またあるときには、同時に画像閲覧用のクライアントとなる。かかるピアツーピア型のネットワークを用いた構成によっても、本発明の第1および第2の画像提供用サーバ、本発明の画像閲覧用クライアント、本発明の第1および第2のネットワークシステム、本発明の第1および第2の画像提供方法、本発明の画像閲覧方法、本発明の第1ないし第3のコンピュータプログラム、本発明のイベント情報の提示方法をそれぞれ実現することができる。

【0129】さらに、前記第1実施例を、スタンドアロンのコンピュータで実現する構成とすることもできる。すなわち、一のスタンドアロンのコンピュータにおいて、第1実施例のアルバム更新ルーチン（図7）とほぼ同じ以下のルーチンを実行させる構成とする。このルーチンは、図7のステップS210およびS220を、写真の画像データを持ち寄った多数の人からの画像データを入力する処理に替えたもので、その他のステップについては第1実施例と同じである。この構成によれば、持ち寄られた写真の画像データは、コンピュータに入力されてアルバムデータとして分類整理される。したがって、この変形例によれば、入力された画像データを、スケジュールの行程に従って自動的に分類整理することができる。また、第2実施例においても、同様に、スタンドアロンのコンピュータで実現する構成とすることもできる。

【0130】以上、本発明の一実施例を詳述してきたが、本発明は、こうした実施例に何等限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において種々なる態様にて実施することができるのは勿論のことである。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1実施例としてのネットワークシステムの全体構成を示す説明図である。

【図2】写真の画像データをWeb上にアップロードするときの画像提供用サーバ20の動作の状態を機能的に示すブロック図である。

【図3】スケジュール記憶部22を構成するHDDに記憶されるスケジュールデータSDの一例を示す説明図である。

【図4】台紙画像データ記憶部23を構成するHDDに記憶される台紙画像データBDの一例を示す説明図である。

【図5】各パソコン30、40、50のCPUにて実行されるフォトアップローダの主要な処理ルーチンを示すフローチャートである。

【図6】フォトアップローダのアプリケーションウィン

ドウを示す説明図である。

【図7】画像提供用サーバ20のCPUにて実行されるアルバム更新ルーチンを示すフローチャートである。

【図8】このアルバム更新ルーチンの処理の概要を模式的に示す説明図である。

【図9】画像提供用サーバ20のCPUにて実行されるアルバム送信ルーチンを示すフローチャートである。

【図10】第2実施例のアルバム更新ルーチンの前半部分を示すフローチャートである。

【図11】上記アルバム更新ルーチンの後半部分を示す説明図である。

【図12】行程一画像テーブルTBLの内容の一例を示す説明図である。

【図13】確認ビューアVWの一例を示す説明図である。

【図14】訂正処理の様子を示す説明図である。

【図15】第3実施例としてのネットワークシステムの動作の状態を機能的に示すブロック図である。

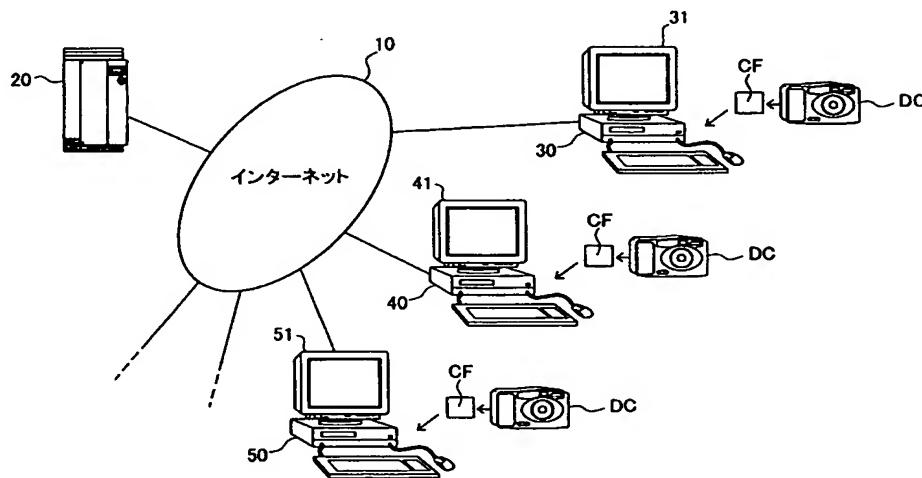
【図16】各パソコン530、540、550のCPUにて実行されるスケジュール受信ルーチンを示すフローチャートである。

【図17】各パソコン530、540、550のCPUにて実行される画像整理ルーチンを示すフローチャートである。

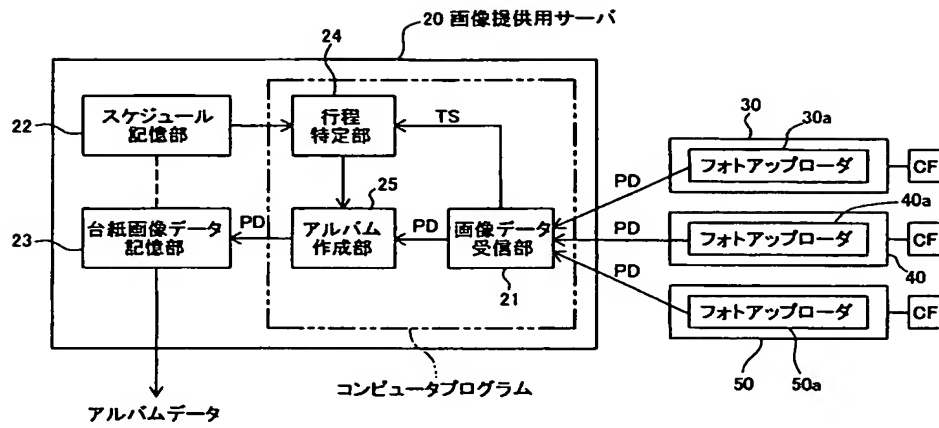
【符号の説明】

- 10…インターネット
- 20…画像提供用サーバ
- 21…画像データ受信部
- 22…スケジュール記憶部
- 23…台紙画像データ記憶部
- 24…行程特定部
- 25…アルバム作成部
- 30、40、50…パソコン
- 30a、40a…フォトアップローダ
- 510…インターネット
- 520…サーバ
- 522…スケジュール記憶部
- 530、540、550…パソコン
- 531…画像データ記憶部
- 532…スケジュール受信部
- 533…画像データ入力部
- 534…行程特定部
- 535…画像データ整理部
- CF…コンパクトフラッシュカード
- DC…デジタルカメラ
- BD…台紙画像データ
- PBD…ページ画像データ

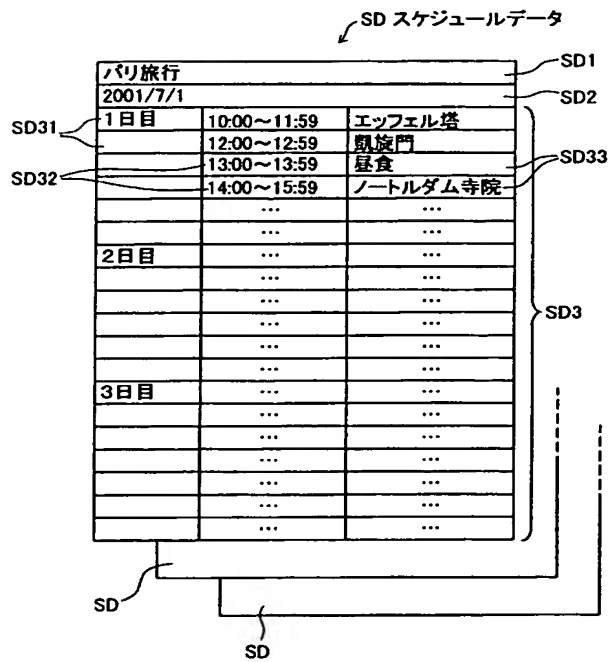
【図1】



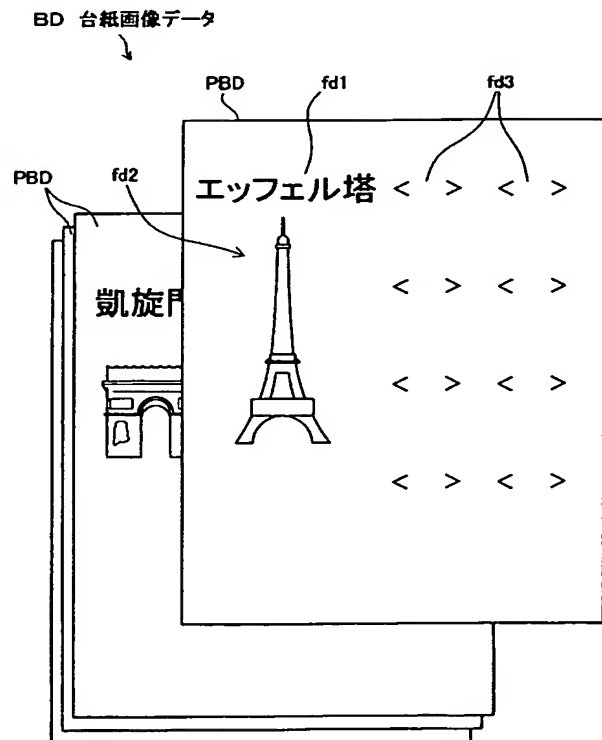
【図2】



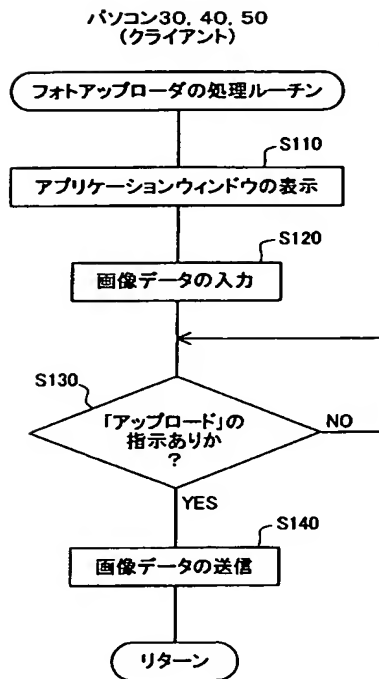
【図3】



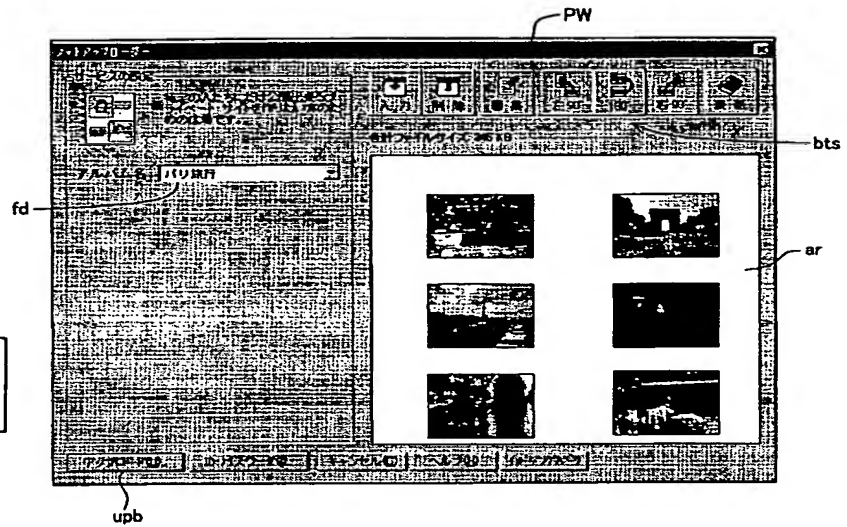
【図4】



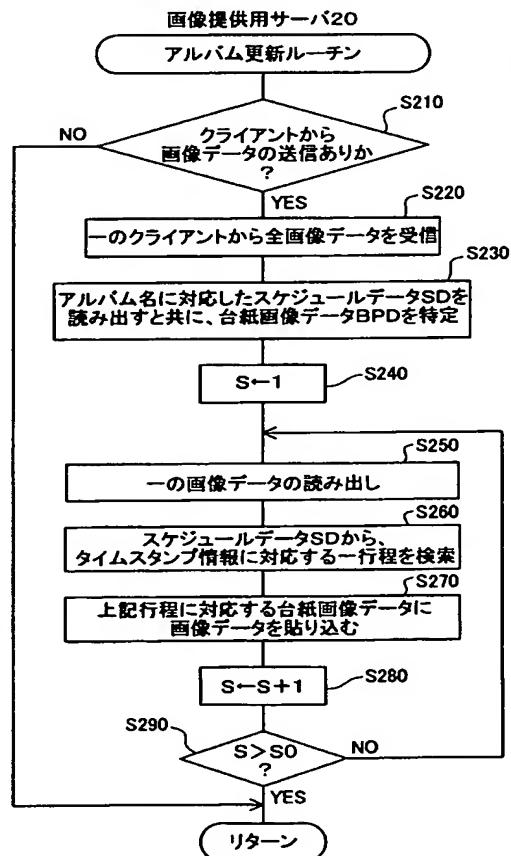
【図5】



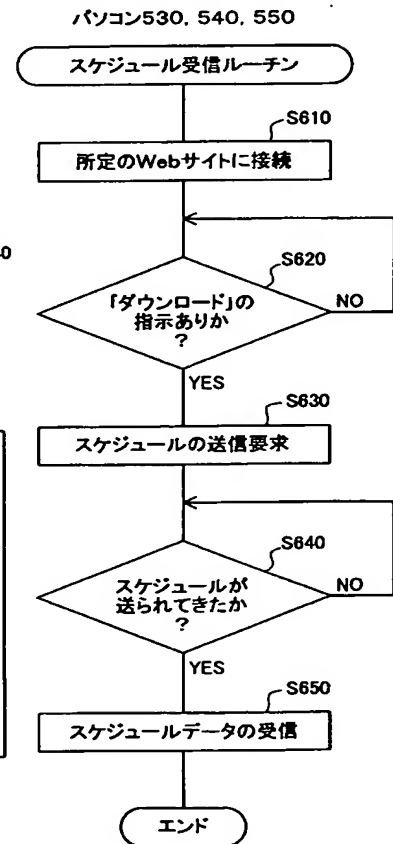
【図6】



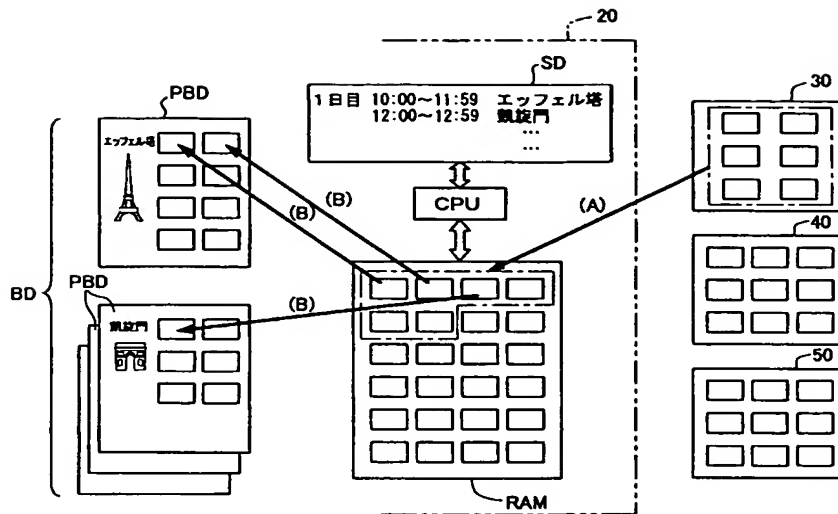
【図7】



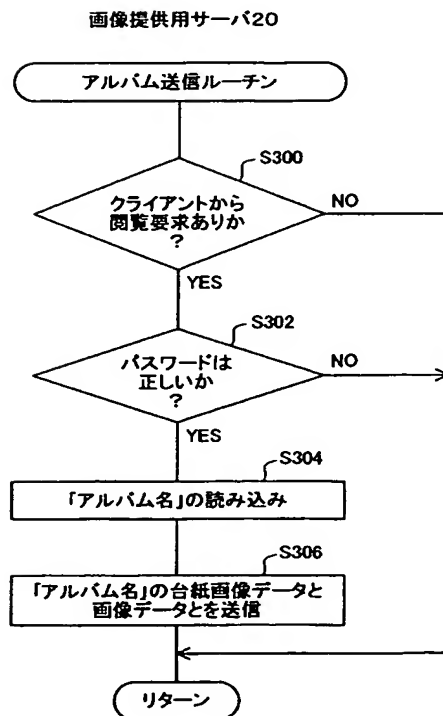
【図16】



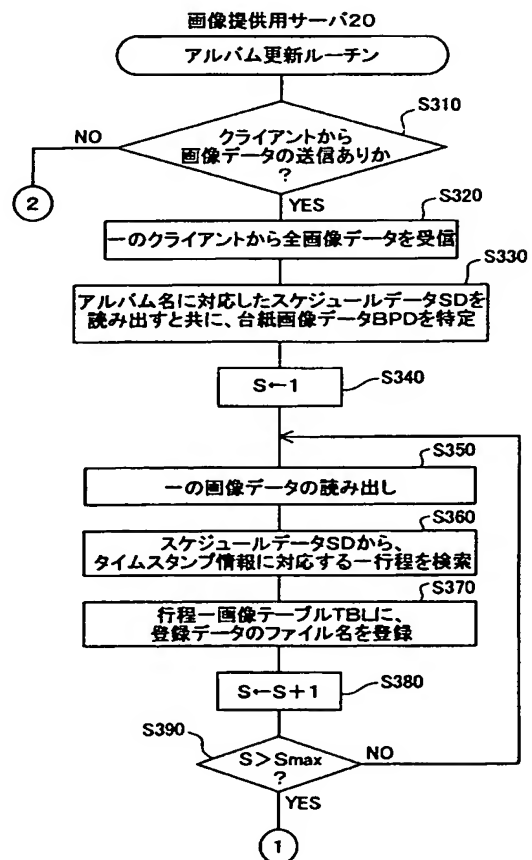
【図8】



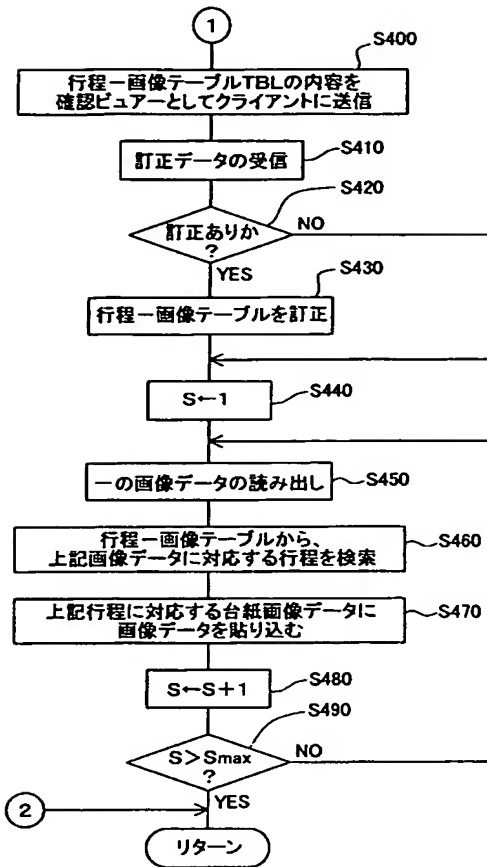
【図9】



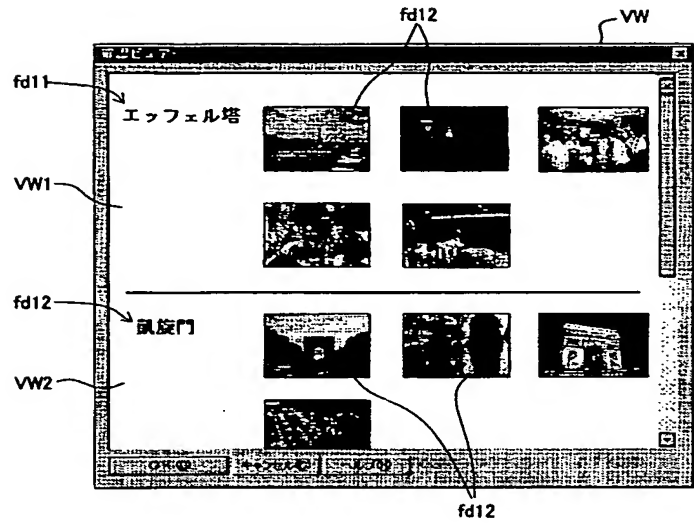
【図10】



【図11】



【図13】

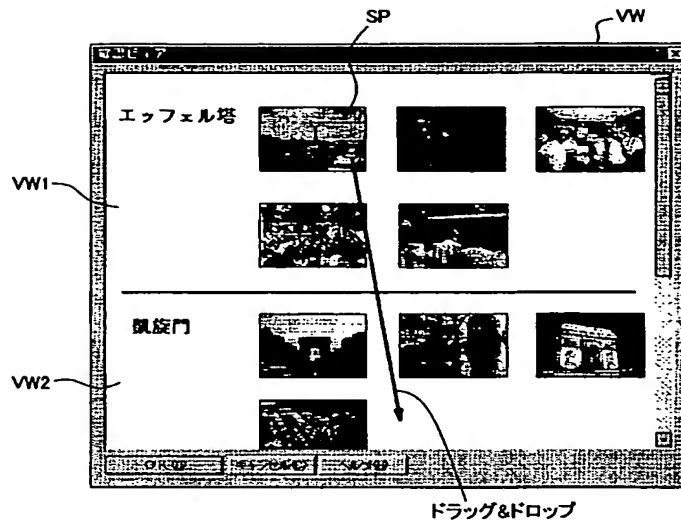


【図12】

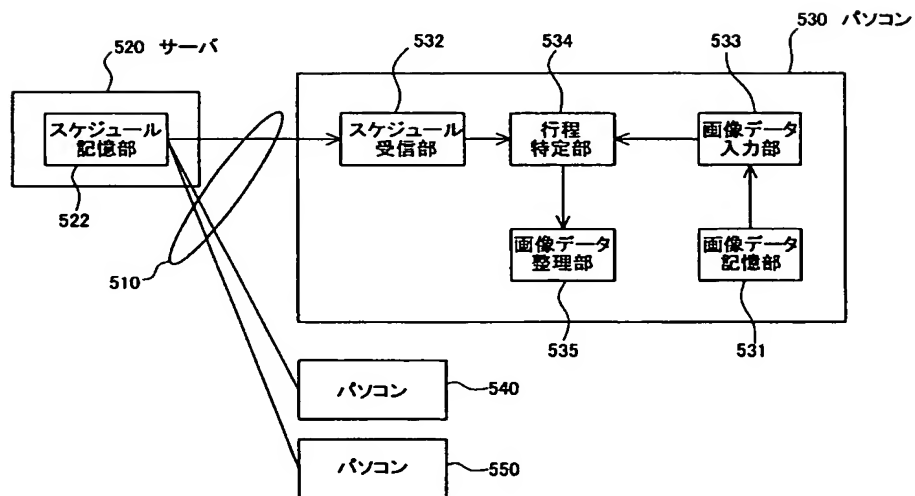
TBL

行事内容	画像データのファイル名								
エッフェル塔	P1-001	P1-002	P2-001	P2-002	P2-003	P3-001		...	...
凱旋門	P1-003	P1-004	P1-005	P2-004	P2-005	P3-006		...	...
昼食	P1-006	P2-006	P2-007	P3-009	P3-010	P3-011		...	...
ノートルダム寺院	P1-007	P1-008	P1-009	P1-010	P2-008	P3-006		...	...
...
...
...
...
該当なし	P2-014	P3-028	...	...	...	...		...	...

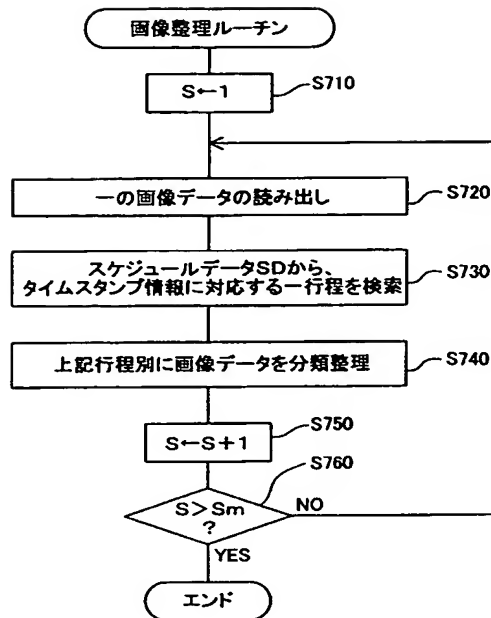
【図14】



【図15】



【図17】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷
H 0 4 N 5/91

識別記号

F I
H 0 4 N 5/91

ターコード* (参考)
J

F ターム (参考) 5B050 AA09 BA06 BA15 CA05 CA07
CA08 EA12 EA19
5B075 ND08 NR03 PQ76
5C052 AB04 AC08 DD02 EE03
5C053 FA05 FA08 FA14 FA23 FA27
JA30 LA11 LA14
5C076 AA14 AA16 AA17 AA19 BA03
BA04 CA02 CA10

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.